

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
10 février 2005 (10.02.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/012979 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :

G02B 27/14, 27/00, G03B 21/00, G02B 6/42

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/EP2004/051350

(22) Date de dépôt international : 2 juillet 2004 (02.07.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :

0308083 3 juillet 2003 (03.07.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : THOM-
SON LICENSING S.A. [FR/FR]; 46 Quai Alphonse Le
Gallo, F-92100 BOULOGNE BILLANCOURT (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : SACRE,
Jean-Jacques [FR/FR]; 8 rue du Champ du Verger,
F-35410 CHATEAUGIRON (FR). BENOIT, Pascal
[FR/FR]; 1 Place Georges Brassens, F-35340 LIFFRE
(FR).

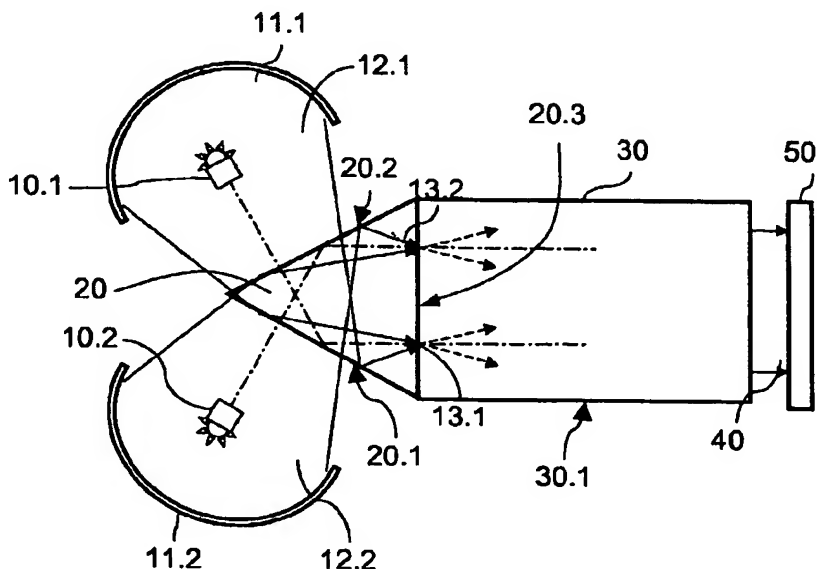
(74) Mandataire : BROWAEYS, Jean-Philippe; THOM-
SON, 46 Quai Alphonse Le Gallo, F-92648 Boulogne
cedex (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: LIGHTING SYSTEM ENABLING COMBINATION OF SEVERAL LIGHT BEAMS

(54) Titre : SYSTEME D'ECLAIRAGE PERMETTANT DE COMBINER PLUSIEURS FAISCEAUX LUMINEUX



(57) Abstract: The invention relates to a lighting system enabling the combination of two light beams (12.1, 12.2). The system comprises a prism (20) defined by two input surfaces (20.1, 20.2) forming a diehedral. An integrator device (30) is coupled to an output surface (20.3) of the prism. The prism is penetrated by each beam via one of the input surfaces. Said beam is reflected towards the output surface (20.3) by internal reflection on the other input surface. Said beams or essentially focussed onto the input surface of the integrator device such that a practically homogeneous output beam (40) is provided. The invention can be used for projection and overhead projection devices.

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/012979 A1



PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(57) **Abrégé :** L'invention concentre un système d'éclairage permettant de combiner deux faisceaux lumineux (12.1, 12.2). Le système comporte un prisme (20), délimité par deux faces d'entrée (20.1, 20.2) formant un dièdre. Un dispositif intégrateur (30) est couplé à une face de sortie (20.3) du prisme. Chaque faisceau pénètre dans le prisme par une des faces d'entrée et est réfléchi par réflexion interne sur l'autre face d'entrée vers la face de sortie (20.3). Ces faisceaux sont sensiblement focalisés sur la face d'entrée du dispositif intégrateur de telle sorte que celui-ci fournisse un faisceau de sortie (40) pratiquement homogène. Applications : appareils de projection et de rétroprojection.